BAGNI

TERMICI AROMATICI VAPOROSI

PRATICABILI IN UN LETTO

CALORIFERO AROMIFERO E VAPORIFERO

ALLA MERCÈ DI UN' APPARECCHIO MEDICO

PER LA CURA DEL MORBO CHOLERA

IN EUROPA ATTUALMENTE EPIDEMICO

INVENZIONE E PROPOSTA

DEL DOTTOR GEMINIANO GRIMELLI

DI CARPI

GIÀ MEDICO CONDOTTO IN PATRIA

ORA SOSTITUTO ALLA CATTEDRA

DI PATOLOGIA

NELLA REALE UNIVERSITÀ DEGLI STUDJ

DI MODENA

Dopo che epidemie gravissime di morbo cholera, manifestate sonosi in regioni variatissime della terra, e su masse d'individui, di diversissime popolazioni, e poi che tuttora perseguitano a invadere nuove regioni e nuove masse d' individui, è sorto ne' medici tutti il dovere di studiare sì fatte maniere epidemiche. Quelli pure fra medici che collocati sono, e rattenuti fuori delle epidemie choleriche tentar denno lo studio di esse per quanto è possibile senza la osservazione immediata delle medesime, facendo raccolta, e tesoro dell' osservazione, ed esperienza altrui alle migliori fonti criticamente attinta. Già lo studio medico non è in vero che lo studio, dell' indefinita, e varia osservazione ed esperienza altrui, più

quello della minima osservazione propria. E vivissimo esser deve l' impegno de' Medici tutti per dirigere lo studio delle epidemie choleriche, ad accrescere, rettificare, utilizzare le cognizioni alle prefate epidemie relative. L'umanità percossa e minacciata da un morbo epidemico che le umane vite spietatamente miete altamente reclama ogni maniera di beneficio medico.

2. Allorchè una qualunque cagione nociva, e mortifera opera su una data quantità d' individui della specie umana, e in essi svolge una stessa malattia, infermandone un numero maggiore di quello che ordinariamente in una simile quantità d' individui osservasi comunque malato, costituisce ciò che dicesi epidemia. Le cagioni atte ad assumere il carattere epidemico quando producono epidemie più o meno gravi, ed estese, dispiegano in tutti gl' individui che affettano una oltremodo costante azione elettiva, e speciale su date parti del composto organico animale. Le cagioni epidemiche catarrali quando dominano dispiegano in tutti gl' individui che investono una assoluta azione elettiva, e speciale sulle membrane mucose pulmonali. E una assoluta azione elettiva, e speciale sulle membrane

mucose gastro-enteriche esercitano in tutti gl' individui che affettano le cagioni epidemiche gastriche, che a volta a volta si fanno dominanti. Una simile oltremodo costante azione elettiva, e speciale su date parti del composto organico animale addimostrano pure le cagioni epidemiche periodiche, vajuolose, morbillose ec. E parimenti l' osservazione ha dimostrato, che la cagione delle attuali epidemie choleriche dispiega in tutti gl' individui che affetta una costante azione, elettiva, e speciale sui vasi sanguigni, sui nervi alla innervazione inservienti, e sulla membrana mucosa gastro-enterica. Come poi le ragioni ignoransi delle azioni elettive, e speciali proprie di tutti quegli agenti, che sull' umana macchina vivente le manifestano, così pure la ragione ignorasi della detta azione elettiva, e speciale propria della epidemica cagione cholerica. L'osservazione però dimostra, che l' azione elettiva, e speciale della cagione cholerica esercitasi ne' diversi individui che affetta sui vasi sanguigni, sui nervi alla innervazione inservienti, sulla membrana mucosa gastro-enterica con varia successione, non che varia energia. E così è che in alcuni dispiega o più rapidamente, o più energicamente la

di lei azione sui vasi sanguigni, in altri sui nervi alla innervazione inservienti, in altri sulla membrana mucosa gastro-enterica. I variati individuali modi organici, e le variate maniere di agenti, che operano di continuo sui diversi individui, favoreggiano le prefate varietà dell' azione elettiva, e speciale manifestate dall'epidemica cagione cholerica.

3. L' osservazione ha inoltre dimostrato, che gli effetti manifestati dalla macchina animale affetta da cagione epidemica, offrono in tutti gl' individui una costante uniformità, e presso che medesimezza di caratteri. Le particolari epidemie di morbi, che in diverse epoche fatte si sono dominanti, e di cui esperti, e diligenti osservatori diedero storie esattissime, s' accordano tutte nel confermare che vengono nelle epidemie in generale certe uniformi maniere di effetti che in ciascun individuo preso dalla dominante epidemica malattia si manifestano. Ella è questa una osservazione, che ogni medico può anche avere agevolmente confermato nelle comuni epidemie di febbri continue o intermittenti, di vajuolo, o morbillo ec. E parimenti gli osservatori delle epidemie choleriche concordemente

riferiscono certi costanti, ed uniformi effetti in tutti gl' infermi di morbo cholera epidemico manifestatisi. Tali effetti si riducono ai seguenti: 1.° Alterazione a caratteri tutti suoi proprj e particolari del circolo sanguigno, non che dello stato del sangue, la quale partecipa delle alterazioni del circolo sanguigno, e dello stato del sangue, che nella cianosi, e nell' asfissia osservansi: 2.° Alterazione a caratteri suoi proprj, e particolari dell' innervazione non che della contrazione dell' apparato musculare gastro-enterico e di locomozione, la quale partecipa dello stato paralitico, e convulsivo clonico: 3.° Alterazione della membrana mucosa gastro-enterica, alterazione a caratteri suoi proprj, e particolari ma alquanto somiglievole alle flussioni, e secrezioni catarrali. Tali sono gli effetti, o le alterazioni organiche che più costanti, e più gravi si manifestano, nel corso del morbo cholera epidemico, effetti o alterazioni che l' osservazione ha poi dimostrato coesistere in tutti gl' individui bensì, ma non prodursi, e combinarsi in tutti gli affetti colla stessa successione, e in una stessa proporzione costante, ma invece diversamente successive e proporzionate ne' diversi

individui effettuarsi, ed assembrarsi. Insomma le prefate alterazioni organiche quanto sono in tutti gl' infermi cholerici uniformi, e costanti per caratteri, e coesistenza, altrettanto varie sono ne' rapporti di successione, e vigoria a norma delle varietà degl' individui. Le quali diversificazioni nella successione e vigoria delle alterazioni organiche proprie del morbo cholera epidemico, muovono e prorompono dai variati individuali modi organici, e dalle variate maniere di agenti che operano di continuo sui diversi individui.

4. Nelle epidemie osservasi talora che gl' infermi del dominante morbo epidemico risanano per tutta opera delle sole e a se stesse abbandonate forze organiche, e facoltà vitali. In verità egli è per tal opera, che a risanamento pervengono quasi tutti gl' infermi che occorrono nelle epidemie di lievi febbri periodiche o continue, di mite morbillo, di discreto vajuolo ec. Tale è l' opera salutare di quelle forze organiche, e facoltà vitali, che depongono la prima molecola della gran fabbrica dell' embrione, che dirigono la formazione, e lo sviluppo dei tessuti primordiali, che determinano il feto maturo ad escire dall' utero,

che subito escito in lui operano mirabilmente le complicate funzioni del respiro, e della suzione, che in somma reggono tutte le funzioni organico-animali, tutte le volgono alla conservazione dell' umana macchina vivente, operando incessantemente a mantenere illesa tal macchina, a difenderla e redimerla dallo stato morboso. Tanta, e talmente mirabile è nella macchina umana quella Provvidenza per la quale le forze organiche e facoltà vitali incessantemente, e poderosamente cospirano alla produzione, e al mantenimento dalla vita, alla conservazione e redenzione della salute. Costituisce essa quella natura medicatrice di cui fece tanto conto la veneranda antichità, quella medicina naturale o istintiva, che l' uomo in un cogli animali possiede e divide, e alla cui mercè l' uomo e civilizzato, e rozzo, e del monte, e della selva provvede con semplici, non pensati mezzi alla conservazione della vita, e alla reintegrazione della salute. Ma se nelle epidemie osservansi talora gl'infermi risanare per tutta opera della prefata medicina naturale, talora osservasi altresì abbisognare il sussidio della medicina scientifica per ritornare in salute gl' infermi da morbo

epidemico percossi e minacciati. Egli è infatti per la combinata opera della medicina naturale, e scientifica che a salute sono ricondotti gl' infermi di epidemiche gravi febbri periodiche o continue, di vajuolo, o morbillo maligno epidemico. Una malattia a maniera epidemica regnò in Europa verso la fine del secolo decimo quinto, e il principio del decimo sesto, nota sotto la denominazione di effimera sudatoria anglicana, la quale prima che si sapesse trattare faceva più strage della peste bubbonica, e in appresso gl' infetti guarivano quasi tutti alla mercè del non impedire, ma anzi promovere, con acconci mezzi terapeutici, i sudori. E fra le epidemie nelle quali gl' infermi esigono il sussidio della medicina scientifica onde essere di pericolo tratti, e a salute ricondotti, l' osservazione e l' esperienza dimostrano le epidemie di morbo cholera attualmente in Europa grassanti. Unanime è infatti il consentimento de' non medici e de' medici osservatori del morbo cholera epidemico relativamente alla letal fine di tal morbo a se stesso abbandonato, e da presidj terapeutici non corretto. E sia pur esso mite e discreto oltremodo tuttavia è raro assai che a risoluzione e

salute pervenga indipendentemente da qualsivoglia maniera di medici presidj; che anzi allorchè con mitezza, e discretezza si appalesa è tanto facile a progredire, e trascorrere a fine letale, quanto è facile ad essere con acconci rimedj a salute ricondotto. Allorchè poi grave, e minaccioso si manifesta tanto rapidamente distrugge la vita quanto rapidamente può essere per acconcia e sollecita efficacia di mezzi terapeutici frenato, sciolto, dissipato. E benchè siasi generalmente di tal morbo concepita idea terribile, pure l' osservazione, e l' esperienza ne porgono il conforto, che tutta la sua efferata possa suol essere soperchiata e vinta da pronto ed attivo metodo curativo in breve tratto di tempo. Come (omnis similitudo claudicat) un' asfissia per respirata aria mefitica, uno stato convulsivo per irritazione di qualche centro nervoso, una diarrea e vomito per azione di un ingozzato veleno, cessano tosto o ben presto opportunamente rimovendo dalle parti che affettano l' aria mefitica, la sostanza irritante, il veleno; in consimil modo sciogliesi e cessa il morbo cholera, alla mercè di pronti, ed efficaci mezzi terapeutici. In somma da tutte le osservazioni, e sperienze

di tutti i tempi, di tutti i luoghi risulta, che il numero delle guarigioni del morbo cholera e la prontezza di tali guarigioni stanno in ragione diretta dell' efficacia e sollecitudine de' medici soccorsi.

5. L'osservazione ha poi dimostrato che allorquando in una epidemia il morbo dominante è curabile e sanabile alla mercè del sussidio di qualche metodo terapeutico, questo metodo è in tutti gl' infermi salutarmente praticabile con molta uniformità e medesimezza di mezzi curativi. Le febbri periodiche quando sono fra noi in primavera epidemiche vinconsi in quasi tutti i febbricitanti con un uniforme metodo evacuante, ed antiflogistico; mentre quando epidemiche si appalesano in autunno sanabili sono con uniforme ministrazione di china o suoi preparati. Nelle più o meno gravi epidemie di vajuolo gl' infermi vajuolosi sono utilmente e salutarmente curati col medesimo metodo da Sydenam insegnato. Questa uniformità del metodo curativo valente nelle epidemie a curare e sanare gl'infermi dal morbo dominante percossi, e minacciati si verifica puranche nel morbo cholera epidemico. Se partitamente si esaminano ed analizzano i più utili c salutevoli

metodi curativi che nelle Indie Orientali, in Russia, in Polonia, in Austria, in Prussia, in Inghilterra, in Francia sono stati opposti al morbo cholera epidemico si riscontreranno tutti ne' fondamenti loro uniformi e quasi identici. Riduconsi tutti in questo uniforme metodo consistente: in mezzi atti a riordinare il circolo sanguigno in un colla respirazione, non che migliorare lo stato del sangue; in mezzi atti a riordinare la innervazione, sciogliere lo stato paralitico, calmare lo stato convulsivo; e in mezzi atti a riordinare il traspiro, promovere il sudore, attenuare e sciogliere la flussione e secrezione gastro-enterica. E tutte le varietà di metodi curativi profittevolmente usati a curagione del morbo cholera nelle varie regioni ove tanta infermità ha insevito, movono dalla diversa successione, e dalla varia proporzione in che sono stati usati i prefati mezzi.

6. Fra i mezzi atti a riordinare il circolo sanguigno in un colla respirazione, non che migliorare lo stato del sangue, già salutevolmente usati nella cura del morbo cholera epidemico, sono a considerarsi le sanguigne senza dubbio. Il sanguisuggio e la flebotomia giovano agl' infermi cholerici,

come giovano agli asfitici allorchè instituite sono in tempo, e in modo da prevenire, e sciogliere le stasi del lattice vitale, da riattivare il circolo sanguigno in un colla respirazione, e così riordinare questo circolo, e migliorare lo stato del sangue. Gli empiastri epispastici, i senapismi, i vescicatorj a varie parti della cute applicati, la ustione, la cauterisazione ai talloni, alle coscie, allo scrobicolo del cuore, e longitudinalmente ai lati della linea alba, giovarono pur esse nella cura del morbo cholera come valenti a riattivare specialmente ne' primi momenti della loro applicazione, il circolo sanguigno in un colla respirazione, ad aprire più o meno efficaci emuntorj escrementizj, e in tal modo a riordinare la sanguigna circolazione, non che migliorare lo stato del sangue. Le frizioni sono state praticate in tutte le regioni ove ha dominato il morbo cholera, sicche, spiritose, ammoniacali, canforate, nitriche, e persino diacciate, sugli arti, sul dorso, sul petto, sul basso ventre degl' infermi cholerici e sempre in generale utilmente, per aver esse efficacia di attivare il circolo sanguigno cutaneo, e generale in un colla respirazione, come pure le secrezioni, ed escrezioni cutanee, e così riordinare e migliorare

il circolo e lo stato del sangue. Tutti i praticabili modi di scaldamento cutaneo con ferri e mattoni riscaldati, ed applicati alle varie membra degl'infermi con vasi riempiti d'acqua calda, cuscini imbottiti di sabbia, di cenere, di crusca scaldata ec. sono pure utilmente stati tentati, e sperimentati nella cura del morbo cholera epidemico, e già per lo scaldamento cutaneo si riordina, e si migliora il circolo e lo stato del sangue, imperocchè per lo scaldamento stesso riattivasi in un subito la circolazione cutanea e generale non che la respirazione.

7. Fra i detti mezzi atti a riordinare il circolo sanguigno in un colla respirazione non che migliorare lo stato del sangue non sono ancora stati scevrati, ed additati quelli sull' uso de' quali fidare come di più efficace, e rapida energia, e di più agevole e sicura applicazione. Per verità fra le sanguigne, gli epispastici, le frizioni, lo scaldamento usati a curagione del morbo cholera, e valenti a riordinare non che migliorare il circolo e lo stato del sangue non è peranche stato proposto, e messo in chiaro il più valente ed efficace di tali terapeutici mezzi. Oltre di che l' applicazione agl' infermi cholerici di questi mezzi terapeutici

non può sempre essere di inconvenienti scevra, o di sconci più o meno gravi, come ne fan fede que' medici che ebbero ad osservare e curare il morbo cholera epidemico. E primieramente le sanguigne anzichè riordinare il circolo sanguigno lo possono talora debilitare ed infralire fino a quegli estremi dai quali pochi ritornano. Gli epispastici applicati ad individui oltremodo irritabili, provocar possono irritazioni più o meno gravi, ed accrescere lo stato spasmodico, e convulsivo degl' infermi. Le diverse maniere di frizioni espongono gl' infermi su cui vengono praticate alle perfrigerazioni, e agl' infreddamenti tanto dannevoli nel corso del morbo cholera. Per ultimo lo scaldamento alla mercè di corpi caldi applicati alle membra di pazienti è un lento mezzo per attivare la circolazione cutanea e generale in un colla respirazione, ed anche inefficace qualora la cute sia di tanto algida, ed infralita da non reagire a simili maniere di topici agenti. Per le quali cose non si è forse nella cura del morbo cholera epidemico tratto dai mezzi atti a riordinare, e migliorare il circolo e lo stato del sangue tutto quell' utile del quale essere possono feraci.

8. L'osservazione, e l' esperienza conducono a scegliere fra i diversi mezzi usati nella cura pel morbo cholera a riordinare il circolo sanguigno non che migliorare lo stato del sangue, l' applicazione esterna e cutanea del calore con attività praticata. Tale mezzo è fra tutti gli altri quello solo il quale, con efficacia applicato, riconosciuto fu sempre, e da tutti salutevole nella cura del morbo cholera epidemico dal primo apparire di tal morbo sulle sponde del Gange fino all' attuale suo serpeggiare lungo le rive della Senna. Desso è stato da tutti gli osservatori del morbo cholera epidemico sperimentalmente riconosciuto utile, profittevole, salutare nella di lui cura, ne vi ha chi lo abbia sperimentalmente riconosciuto inutile, nocivo, funesto; perfino la famosa scuola medica Francese che ha giurato sull'indole flogistica del morbo cholera ammette, e pratica nella di lui cura in un coll' uso interno di rimedj emollienti e refrigeranti l' esterna e cutanea applicazione degli eccitanti, e del calore, anzi oltremodo utile di questo ultimo agente l' applicazione dichiara particolarmente alle estremità inferiori. Insomma egli è uno de pochi fatti relativi alla cura del morbo cholera epidemico

nel quale tutti gli osservatori unanimemente concordano, questo dell' utile, e salutevole applicazione esterna e cutanea del calore. Egli è quindi un fatto terapeutico degno di esser preso in ispeciale considerazione, e di essere utilizzato per quanto è possibile. Ma parmi che finora siasi conceduta poca considerazione a questo fatto che può essere di utilità feracissimo, e che al più siasi limitati a proporre, lodare, e praticare nella cura degl' infermi cholerici l' applicazione esterna, e cutanea del calore con mezzi sempre disagevoli o molesti, spesso di lentissima azione, e talor anche inefficaci. Ad evitare i quali inconvenienti, e a tentar tutto il vantaggio del quale può essere ferace l' applicazione esterna, e cutanea del calore nella cura del morbo cholera epidemico, io propongo un bagno termico praticabile in un letto calorifero alla mercè di apposito apparecchio medico. Vegg. §. 15. 16. 17. 18.

9. Quali mezzi atti a riordinare l' innervazione sciogliere lo stato convulsivo non che paralitico nella cura degl' infermi cholerici, sono riconosciuti utili e salutevoli gli agenti nervini. Ella è osservazione confermatissima che i patemi d' animo esilaranti

il coraggio ec. dispiegano una efficacia oltremodo salutare negl' infermi cholerici. Da molti osservatori furono poi riconosciuti proffittevoli, e salutari nella cura di tali infermi l'oppio, l' olio di menta, di cajeput, gli eteri, il muschio, la canfora, il bismuto, l' erbe aromatiche in genere. Centinaja di medici Inglesi trovarono oltremodo utile l' amministrazione per la via dello stomaco dell' oppio ad altissime dosi ed irregolarissime. Fausti successi ottenero altri dall' uso de' clisteri narcotici col laudano o congeneri nervini preparati. Le pittime, gli empiastri nervini narotici, sul ventricolo, sul basso ventre, sulle braccia, sulle gambe, applicati, furono da molti per esperienza utili riconosciuti. Lo spargere il letto e le membra degl' infermi cholerici di attivi aromi ella è pure pratica per antico costume degli abitatori delle Indie Orientali proffittevole riconosciuta. Ed altre maniere ancora di esterna e cutanea applicazione di sostanze aromatiche, e nervine proposte sono e lodate nella cura del morbo cholera epidemico. Per tali pratiche l' impressione delle sostanze aromatiche sui nervi della cute, e de' sensi esterni, sembra utilmente diffondersi ai nervi interni ai trisplancnici ec.

10. Ma anche fra i detti mezzi atti a riordinare l' innervazione, sciogliere, e calmare lo stato paralitico, e convulsivo, nella cura del morbo cholera, usati, non sono peranche stati sceurati, ed additati quelli di più efficace e sollecita energia, e di più agevole applicazione. Quanta è la uniformità degli osservatori nel proclamare utili e salutevoli mezzi nella cura del morbo cholera, altrettanta è la difformità loro nella scelta de' più efficaci, e salutevoli, e nel più agevole modo ed utile di applicazione. Chi ogni maniera di efficacia salutevole nell' oppio ha riconosciuto, chi nell' olio di cajeput, chi nella canfora ec. e chi l' amministrazione interna de' nervini, chi l'applicazione loro esterna raccomanda. E frattanto in tanta difformità di risultati, ed opinioni il medico pratico non può a meno di non restare in proposito oltremodo perplesso, incerto, titubante.

11. In tale stato di cose consultando però l' osservazione e l' esperienza relative al variato uso nella cura del morbo cholera epidemico, de' mezzi atti a riordinare l' innervazione calmare lo stato convulsivo sciogliere lo stato paralitico sembra che preferibili siano per simil salutare effetto gli aromi in

genere. E per verità in ogni luogo e tempo ove ha finora dominato il morbo cholera sono stati utilmente soccorsi gli affetti da esso con qualche sostanza aromatica o internamente usata o esternamente applicata per frizioni, per pittima, per empiastro, per profumo. E come universale è stato l' uso nella cura degl' infermi cholerici di tali sostanze, universale è pure il consentimento de' pratici intorno alla riconosciuta utilità loro. Vero è che tale cognizione terapeutica è di soverchio astratta e generale non speciale e concreta, ma elleno sono l' osservazione e l' esperienza che finora non hanno somministrato in proposito cognizione meno astratta più speciale, e a dirigere il medico meglio adatta. Per la qual cosa finchè si resterà in tale stato di cognizione conviene tentar di trarre dalla generale nozione che si possiede tutto l' utile del quale può essere ferace. E comincisi a questo oggetto dal riflettere che il vomito e la diarrea che tanto di spesso travagliano gli infermi cholerici mal consentono l' interno uso di sostanze aromatiche, e della rapida loro azione, le quali quand' anche introdotte e ritenute in un apparato gastro-enterico posto in grave sconvolgimento, giacciono poco

attive o inefficaci in un tale apparato; ed è tanto ciò vero, che nulla norma osservasi nelle dosi di tali sostanze internamente usate negl' infermi cholerici. Laonde ad ottenere da esse nella cura degl' infermi cholerici un azione efficace, immanchevole, certo conviene ricorrere alla loro applicazione esterna e cutanea, e avegnacchè ridotte allo stato di vapore e in tal forma alla cute applicate dispiegano con efficacia, e rapidità l' azione loro, puossi da esse a tale stato ridotte, trarre utile partito terapeutico. A tale oggetto io propongo il bagno aromatico praticabile nel letto aromifero alla mercè dell'apparecchio medico. Vegg. §. 15. 16. 17. 19.

12. Si è cercato per ultimo in ogni luogo e tempo ove ha finora dominato il morbo cholera epidemico di soccorrere gli affetti da esso con ogni maniera di mezzi atti a riordinare il traspiro, promovere il sudore, attenuare e sciogliere la flussione e secrezione gastro-enterica. Laonde sono stati ministrati agl' infermi cholerici gl' infusi diaforetici come di camomilla, di sambuco, di tè, di menta, di melissa e simili. Inoltre i nauseanti, gli emetocatartici sono spesso stati utili nella cura del morbo cholera, perchè non solo hanno efficacia d' asportar

dallo stomaco non che dagl' intestini la materia in essi contenuta, ma atti sono inoltre a riordinare il traspiro, promovere il sudore, attenuare e sciogliere la flussione e secrezione gastro-enterica. I bagni d'acqua calda, quelli a vapore sono stati generalmente proposti, praticati, lodatissimi ad asseguire i detti salutari effetti. Per la diaforesi pare si operi dal tubo gastro-enterico una rivulsione umorale, alla cui mercè, si attenuano, e sciolgono la flussione e secrezione della membrana mucosa gastro-enterica, e viceversa sembra che per l'attenuarsi, e sciogliersi della detta flussione e secrezione sia favoreggiata la diaforesi. Fatto è che il sudore generale non che caldo negl' infermi di cholera s' appalesa sempre a maniera di benefica crisi salutare.

13. Quali mezzi meglio atti a riordinare negl' infermi cholerici il traspiro cutaneo, promovere il sudore, attenuare e sciogliere la flussione e secrezione gastro-enterica sono stati da alcuni usati gl' infusi diaforetici, da altri invece i nauseanti, da altri gli emeto-catartici. Ma i bagni d' acqua calda, e quelli a vapore furono più generalmente, e concordemente riconosciuti mezzi terapeutici su tutti gli altri più efficaci a conseguire

i prefati effetti, del che fanno fede l' osservazione, e la sperienza di tutti i tempi di tutti i luoghi. Se non che i bagni sia liquidi sia vaporosi non sempre comportabili sono dagl' infermi cholerici per li movimenti, e le posizioni antecedenti, concomitanti, susseguenti i bagni stessi, che spesso molestano, aggravano gl' infermi e li traggono talora al deliquio non che alla sincope.

14. Riconosciuta però irrefragabile, ed impareggiabile l' utilità del bagno vaporoso per riordinare negl' infermi cholerici il traspiro cutaneo, promovere il sudore, attenuare e sciogliere la flussione e secrezione gastro-enterica, hanno adoperato alcuni pratici onde applicare il bagno vaporoso nello stesso letto, in cui decombono gl' infermi, affinchè ad essi fosse sempre comportabile. A tale oggetto più tubi provenienti da un vaso somministrante vapore, sono stati diretti e introdotti sotto le coltri del letto in cui decombe l' infermo, oportunamente tenendo rialzate le coltri stesse mediante semicerchj di legno, o trabiccoli. Da altri è stato praticato un simil bagno a vapore nel letto stesso mediante una specie di coperchio o semicassa oblunga, col quale copresi perfettamente il paziente steso in sul letto

ad eccezione del capo, facendo quindi entrare mediante cannula elastica nella detta cassa il vapore raccolto da apposita macchinetta. Perfino si è bruciato lo spirito di vino sotto le lenzuola dell' infermo, nelle quali è ravvolto, alla mercè di opportuna lucerna, onde così immergere l' infermo stesso nel proprio letto decombente, in un bagno vaporoso. Su i quali finora usati modi di applicare il bagno vaporoso agl' infermi cholerici mentre son giacenti in proprio letto, mi lusingo sia per ogni rapporto preferibile quello che io propongo consistente in bagno vaporoso, praticabile in un letto vaporifero, alla mercè dell' apparecchio medico che ora passo a descrivere.

15. Il prefato apparecchio medico componesi di due parti; l' una è un letto a celle, l' altra è un vase a vapore, il tutto di tale semplicità, e chiarezza da poter essere descritto, e inteso anche senza sussidio di tavole, figure ec.

16. All' oggetto di procurarsi ed allestire la prima parte del detto apparecchio, ossia il letto a celle, facciasi costruire un recipiente di legno lungo, largo, alto quanto lo suole essere un pagliericcio da letto, il quale sia per tutta la sua lunghezza, e larghezza

superiore aperto e scoperchiato; sia questo recipiente costrutto di legno e in modo, che il meno possibile si scomponga per l' azione del vapore, del calorico ec. cui è destinato ricevere e contenere. Dividasi l' altezza di tal recipiente in due celle una superiore, l' altra inferiore, e tal divisione si operi alla mercè di un setto metallico; questo setto sia costrutto di lamiera di ferro, e sia applicato in modo al piano della detta divisione che resti ermeticamente chiusa, e separata la cella inferiore dalla superiore. Chiudasi poi la cella superiore col mezzo di una fitta, forte, o anche duplicata tela di canepa o lino, messa in posto della parete superiore del recipiente, e sui di lui lati liberi fermata non che stesa in modo da potere sicuramente, e comodamente adagiarvi sopra un uomo, coprendolo di coltri e lenzuola a maniera di letto. Chiuse e separate in tal modo le dette due celle si operi una comunicazione tra loro col mezzo di un breve tubo metallico all' esteriore di una parete del recipiente verticalmente collocato, e curvo in modo, che l' una sua estremità penetri nella cella inferiore, l' altra nella cella superiore; nel mezzo poi di questo tubo sia congegnata una chiave col girar

della quale si possa stabilire, e togliere la comunicazione fra le dette due celle. All'esterno del recipiente e a livello del fondo della cella inferiore non che al livello del fondo della cella superiore, si adattino due robinetti, onde per essi all' opportunità dar esito ai gas, vapori, o fluidi nelle due celle contenuti. Accomodando il descritto recipiente in una comune lettiera, e nel posto del pagliericcio ecco in tal modo costrutto, ed allestito il letto a celle.

17. Preparato tal letto pongasi per mezzo di un tubo metallico, in comunicazione la di lui cella inferiore con un vase a vapore; tal vase oltre l'essere munito del detto tubo, conviene lo sia anche di una ordinaria valvola di sicurezza per la quale introdurre, ed estrarre fluidi, o altre sostanze all'uopo convenienti, regolare la condensazione dei vapori, e premunire l' integrità dell' apparecchio contro la forza tensiva dei vapori stessi. Il detto vase a vapore, e il fuoco o la vampa occorrenti a riscaldarlo, sarà conveniente ed utile si collochino in un ambiente contiguo a quello nel quale si disporrà il letto a celle; lo che è facilmente eseguibile facendo passare pel muro divisorio tali ambienti il tubo di

comunicazione tra il vase a vapore, e il letto.

18. Montato nel detto modo il descritto apparecchio è facile l' ottenere il letto calorifero, aromifero, vaporifero, e i bagni termici, aromatici, vaporosi.

19. Collocando in fatti un infermo di morbo cholera in sul prefato letto, accomodandovelo con guanciali, coprendolo fin sulle spalle non che attorno al collo di lenzuoli e in modo che la testa libera resti, non che fresca, e scaldando il vase a vapore già di sufficiente acqua munito si avrà il letto calorifero, e il bagno termico. Egli è per verità manifesto, che in tale stato di cose scaldandosi il vase s' innalzerà il vapore, s' avvierà lungo il tubo di comunicazione tra il vase stesso, e la cella inferiore del letto, e si spanderà per entro a questa cella. Chiusa tenendo tale cella il vapore si condenserà nella medesima in proporzione del riscaldamento del vase, e a norma che si lascierà venire, e crescere tale condensazione si riscalderà tutta la cella, le di lei pareti, e la superiore metallica specialmente. Tale riscaldamento della cella inferiore, e in particolar modo del setto metallico si comunicherà, secondo le leggi

di trasmissione del calorico, alla cella superiore, e alla tela costituente il piano sul quale l'infermo, in lenzuola e in coltri chiuso sino alle spalle, decombe, e in tal modo esso sarà piacevolmente scaldato, ed uniformemente, e sarà con tutta agevolezza, immerso in un bagno termico (a). La intensità e durata poi di simile bagno possono essere a piacere regolate, potendo decrescere, e togliere il calorico costituente tal bagno sia diminuendo o spegnendo il foco agente sul vase, e produttor del vapore, sia interrompendo la comunicazione tra il vase a vapore e la cella inferiore con apposita chiave messa nel tubo inserviente a tal comunicazione, sia aprendo il robinetto della cella inferiore che mette questa cella in comunicazione coll' esterno, o anche usando qualcuno de' mezzi refrigeratorj nelle macchine a vapore praticati (b).

20. Facile e sollecito è pure il modo di volgere il prefato apparecchio in letto aromifero, da ottenere il bagno aromatico. A tale oggetto si introduca nella cella superiore del letto una sostanza aromatica come menta, serpillo, salvia, canfora, oppio ec. Poi si adagi l' infermo di morbo cholera sulla tela che superiormente chiude la

detta cella, e vi si accomodi con guanciali e coprasi, e avvolgasi con lenzuoli, e coltri come sopra si è detto. In tale stato di cose introducendo il vapore nella cella inferiore del letto ermeticamente chiusa, si scalderà tal cella e il setto metallico, sul quale trovandosi la introdotta sostanza aromatica il di lei aroma o principio attivo comincierà a vaporizzarsi. Regolando lo scaldamento della sostanza aromatica in grado, e in modo da effettuare non la scomposizione, ma il vaporizzamento del di lei aroma o principio attivo, questo principio si svolgerà in copia nella cella superiore, attraverserà la tela su cui decombe, dalle lenzuola e coltri coperto, l' infermo, e investirà tutte le membra del medesimo. Per tal modo esso sarà ben presto e con tutta agevolezza immerso in un bagno aromatico la di cui durata, al pari di quella del bagno termico, può essere regolata a piacere, e volontà (c).

21. Egli è per ultimo sollecito, facile, semplicissimo il modo di ottenere dal descritto apparecchio medico il letto vaporifero, e il bagno vaporoso. Per tale oggetto si collochi un infermo di morbo cholera sul letto a celle, le quali siano in tal caso

comunicanti, vi si accomodi con guanciali, e coprasi e avvolgasi con lenzuoli coltri ec, poi si scaldi il vase a vapore. Egli è manifesto che allo scaldarsi di tal vase s' innalzerà il vapore, e che alla mercè dei tubi di comunicazione s' avvierà e spanderà in ambe le celle del letto. In tal modo il vapore si condenserà nelle celle in ragione dello scaldamento del vase a vapore, non che della spessezza, e permeabilità della tela sulla quale decombe l' infermo. Attraversando poi il vapore questa tela irrorerà tutte le membra dell' infermo fino all' estrema copertura, e lo investirà per guisa che esso sarà con tutta sollecitudine, agevolezza, ed efficacia immerso in bagno a vapore. Perdurerà questo bagno finchè si lascierà aperta la comunicazione tra la cella inferiore e la superiore del letto, e finchè dopo chiusa tal comunicazione sia prosciugata dal calore del setto metallico la tela sulla quale è l' infermo adagiato, non che le coltri nelle quali è avvolto e chiuso (d).

22. I detti bagni termici, aromatici, vaporosi, praticabili nel discorso letto calorifero aromifero, vaporifero, alla mercè del descritto apparecchio medico, esser possono

in più modi variati, e composti. Inoltre esser possono agl' infermi cholerici applicati isolatamente, successivamente, alternativamente, contemporaneamente, e sempre cito, tuto, et jucunde (e).

NOTE

(a) Ho fatto costruire ed ho allestito, in un piccolo modello, il descritto apparecchio medico, e messo in azione, ho osservati ed avverati tutti i detti fisici effetti. Non ho poi sperimentato in grande il detto apparecchio nè quindi ho potuto per mia propria ed immediata osservazione avverare l' azione, e gli effetti de' discorsi bagni termici, aromatici, vaporosi sull' umana macchina vivente.

(b) Nel proporre il bagno termico nella cura del morbo cholera epidemico qual mezzo più efficace a riordinare, e migliorare il circolo e lo stato del sangue, non intendo proporre perciò l' esclusione assoluta dalla cura di quel morbo degli altri presidj terapeutici, acconci pur essi a produrre que' salutevoli effetti. Il sanguisuggio e la flebotomia giovar potranno negl' individui cholerici sanguigni pletorici, o alle stasi non che alle flogosi proclivi. Gli epispastici arrecheranno vantaggio applicati agl' infermi cholerici di tempra linfatica umorale cachetica. E negl' individui con molta violenza e minaccia, aggrediti da algore, cianosi, asfissia cholerica gioverà praticare simultaneamente al bagno termico una qualche maniera di attive frizioni.

(c) Negl' individui percossi dal morbo cholera epidemico con prevalente alterazione nervosa, come è stato osservato in que' pazienti che senza prima provare alcun sconcerto nell'apparato gastro- enterico

improvvisamente sono presi da vertigini da straordinario stordimento, perdita istantanea di forze repentino rilassamento di tutto il sistema musculare ec. gioverà oltre l' applicazione del bagno aromatico, la ministrazione interna di efficaci nervini rimedj.

(d) Quando il morbo cholera epidemico, si appalesa con preponderante alterazione gastro-enterica e con lentezza di evacuazioni emeto-catartiche gioverà combinare all' applicazione del bagno vaporoso l' uso di bevande atte a sciogliere diluire ed asportar fuori, la materia che spalma, ed imbratta la mucosa gastro-enterica non che le materie stesse nello stomaco e negl' intestini contenute. Anzi in simili casi la ministrazione delle stesse bibite emeto-catartiche gioverà qualora il vomito, o la diarrea sieno nulle, poche, ed inette a scaricare lo stomaco o gl' intestini de' materiali che in essi si accumulano ed opprimonli.

(e) Dopo il retto uso delle sei cose aria, cibo, e bevanda, moto, e quiete, sonno, e vigilia escrezioni volontarie, patemi, gli stessi mezzi atti ad attivare e migliorare il circolo e lo stato del sangue, ad attivare l' innervazione, e ad attivare il traspiro cutaneo, riconosciuti tanto valenti e salutevoli nella cura del morbo cholera, sono pur stati riconosciuti utili per la preservazione e profilassi del medesimo morbo. Preservative furono in fatti considerate e proclamate le frizioni alla mattina e alla sera praticate nelle varie parti del corpo con fanella o panni di lana asciutti o intrisi nello spirito, nell' ammoniaca ec. Fu pure consigliato come utile a prevenire il morbo cholera il portare abiti e camicie di lana o almeno una cinta di flanella sullo stomaco

e attorno il basso ventre. Il muschio la canfora, e cento altri aromi ed agenti nervini ebbero gran fama di efficacia preservativa del morbo cholera epidemico. Commendato è anche per tale preservazione l' uso giornaliero e temperato di qualche infuso diaforetico non che de' bagni tepidi. Ma ad evitare il disagio e la molestia inerenti alla pratica di consimili mezzi preservativi e a tentarne de' più agevoli ed efficaci io propongo i bagni termici aromatici e vaporosi all' opportunità usati e con senno.

Alla perfine aggiungo che i discorsi bagni termici, aromatici, vaporosi potrebbero forse prestare utili e salutari servigi in tutte quelle infermità nelle quali giova l' attivare il circolo sangnigno, la innervazione la diaforesi. Ma egli è solo per l' esperienza ed osservazione che verificar si può tutto quanto io ho forse con soverchia fidanza, e ardimento proposto.

AGGIUNTA

Benchè l' apparecchio medico §. 15. 16. 17. sia di tale semplicità, e chiarezza da potere essere descritto, e inteso anche senza sussidio di figure, come appunto ne' prefati paragrafi è stato descritto, tuttavolta aggiungonsi quì le tre seguenti figure rappresentanti: 1.ª la pianta; 2.ª lo spaccato sulla linea A. B; 3.ª la prospettiva dell'esposto apparecchio.

Fig. 1. 2. 3. . . . . *a. b. c. d. a.*[1] *b.*[1] *c.*[1] Recipiente della grandezza di un paglericcio.

Fig. 2. . . . . *o. p.* Setto metallico che divide l' altezza del recipiente in due celle, e che chiude la cella inferiore.

Fig. 1. 2. 3. . . . . *a. b. b.*[1] *a.*[1] Tela o lenzuolo cho chiude la cella superiore.

Fig. 2. . . . . *o. p. c. d.* Cella inferiore.

Fig. 2. . . . . *a. p. b. o.* Cella superiore.

Fig. 1. 2. 3. . . . . *m.* Tubo di comunicazione tra la cella inferiore, e la cella superiore con chiave.

Fig. 1. 2. 3. . . . . *n.* Robinetto della cella inferiore.

Fig. 1. 3. . . . . *l.* Robinetto della cella superiore.

Fig. 1. 2. . . . . *k.* Vase a vapore.

Fig. 1. 2. . . . . *i.* Valvola del vase a vapore.

Fig. 1. 2. 3. . . . . *g. h. f.* Tubo di comunicazione tra il vase a vapore, e la cella inferiore.

Fig. 2. . . . . *e.* Chiave di questo tubo.

Reggio Tip. Torreggiani e Comp.

Fig.a 2.a
Fig.a 3.a
Fig.a 1.a
Modena Lit. Gaddi 1832